

# LAPORAN KERJA PRAKTIK I

**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN LINAC (*LINEAR ACCELERATOR*) UNTUK PEMBUATAN RUANG RADIOTERAPI  
RSUD DR. M. SOEWANDHIE**



**DISUSUN OLEH:**

**MUHAMMAD HAQIQI RAMADHAN**  
**17035010008**

**NADYA AYU FITRIASARI**  
**17035010035**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTIK I & II**

**METODE PELAKSANAAN LINAC (*LINEAR ACCELERATOR*)  
UNTUK PEMBUATAN RUANG RADIOTERAPI PROYEK  
GEDUNG TYPE B1 RSUD DR. M. SOEWANDHIE**

**Kerja Praktik Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Sipil (S-1)**

**Disusun oleh:**

**Muhammad Haqiqi Ramadhan**  
17035010008

**Nadya Ayu Fitriyani**  
17035010035

**Pembimbing Utama**



**Novie Handajani, S.T., M.T.**  
NPT. 3 6711 95 0037 1

**Pembimbing Lapangan**



**PP-BMP KSO**

**M. Thorikul Abidin**

**Koordinator Program Studi Teknik Sipil**



**DR. Ir. Minarni Nur Trilita, M.T.**  
NIP. 19690208 199403 2 00 1

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik**



**Dr. Dra. Jariyah, M.P.**  
NIP. 19650403 199103 2 001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan **Laporan Kerja Praktik** dengan baik.

Dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik ini, penulis banyak menerima bimbingan, bantuan dan dorongan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Ibu DR. Dra. Jariyah, M.P., Selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu DR. Ir. Minarni Nur Trilita, M.T., Selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. PT. Pembangunan Perumahan (PP) Persero, selaku pihak kontraktor yang telah mengizinkan untuk melaksanakan kegiatan kerja praktik ini pada Proyek Pembangunan RSUD Dr. M. Soewandhie
4. Bapak M. Thorikul Abidin, selaku Pembimbing Lapangan Divisi *Engineering* atas ilmu dan bimbingan yang diberikan selama kegiatan dan penyelesaian laporan kerja praktik.
5. Ibu Maya Fitriana, selaku Pembimbing Lapangan Divisi *Quality Control (QC)* atas ilmu dan bimbingan yang diberikan selama kegiatan dan penyelesaian laporan kerja praktik.
6. Ibu Novie Handajani, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing Tugas Besar atas arahan dan bimbingannya selama dalam penyusunan Tugas Besar ini.

7. Bapak DR. I Nyoman Dita Pahang Putra, S.T., M.T., atas rekomendasi dan bantuannya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan kegiatan kerja praktik pada Proyek Pembangunan RSUD Dr. M. Soewandhie.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu, kritik dan saran maupun masukan yang membawa kearah perbaikan dan bersifat membangun sangat diharapkan penulis. Semoga Laporan Kerja Praktik ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surabaya, 14 September 2020

Tim Penulis

## **DAFTAR ISI**

|   |      |
|---|------|
| <b>HALAMAN SAMPUL</b> .....                   | i    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                | ii   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                   | iii  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                       | v    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                    | viii |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                      | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                     | 3    |
| 1.3 Maksud dan Tujuan.....                    | 3    |
| 1.4 Ruang Lingkup.....                        | 4    |
| 1.5 Data Proyek.....                          | 4    |
| 1.6 Lokasi Proyek.....                        | 5    |
| <b>BAB II STRUKTUR ORGANISASI</b> .....       | 2    |
| 2.1. Umum.....                                | 6    |
| 2.2. Hubungan Kerja .....                     | 6    |
| 2.2.1 Owner (Pemilik).....                    | 7    |
| 2.2.2 Manajemen Konstruksi.....               | 8    |
| 2.2.3 Kontraktor .....                        | 9    |
| 2.3. Struktur Organisasi Proyek .....         | 11   |
| 2.3.1 Pimpinan Proyek (Project Manager) ..... | 11   |
| 2.3.2 Deputy Project Manager.....             | 12   |
| 2.3.3 Health and Safety Engineer (HSE).....   | 13   |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 2.3.4                                   | Quality Control (QC).....   | 13        |
| 2.3.5                                   | Site Administration Manager (SAM).....  | 14        |
| 2.3.6                                   | Site Engineer Manager (SEM).....  | 15        |
| 2.3.7                                   | Site Oprasional Manager (SOM).....  | 15        |
| 2.3.8                                   | Kepala Pelaksana (General Supervisor).....  | 15        |
| 2.3.9                                   | Pelaksana Bekisting (Supervisor).....   | 16        |
| 2.3.10                                  | Pelaksana Besi (Supervisor).....  | 16        |
| 2.3.11                                  | Pelaksana Pengecoran (Supervisor).....  | 18        |
| 2.3.12                                  | Quantity Surveyor.....  | 18        |
| 2.3.13                                  | Surveyor.....   | 19        |
| 2.3.14                                  | Engineer.....   | 20        |
| 2.3.15                                  | Drafter.....  | 21        |
| 2.3.16                                  | Logistik.....   | 21        |
| 2.3.17                                  | Teknisi Mekanikal dan Elektrikal (Engineer Mechanical<br>/Electrical).....                      | 21        |
| <b>BAB III ADMINISTRASI PROYEK.....</b> |   | <b>22</b> |
| 3.1                                     | Umum.....   | 22        |
| 3.2                                     | Pelelangan.....   | 22        |
| 3.3                                     | Kontrak Kerja Konstruksi.....   | 24        |
| 3.4                                     | Dokumen Kontrak dan Peraturan Pembangunan Proyek Gedung Tipe<br>B1, RSUD Dr. M. Soewandhie..... | 25        |
| 3.5                                     | Jenis Kontrak.....  | 26        |
| 3.5.1                                   | Kontrak Berdasarkan Cara Pembayaran.....  | 27        |
| 3.5.2                                   | Kontrak Berdasarkan Pembebanan Tahun Anggaran.....  | 30        |

|                       |  |           |
|-----------------------|--|-----------|
| 3.5.3                 | Kontrak Berdasarkan Sumber Pendanaan .....             | 31        |
| 3.5.4                 | Kontrak Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....              | 32        |
| <b>BAB IV</b>         | <b>MANAJEMEN PROYEK .....</b>                          | <b>33</b> |
| 4.1                   | Umum.....  | 33        |
| 4.2                   | Penjadwalan ( <i>Time Schedule</i> ) .....             | 33        |
| 4.3                   | Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan (Kurva S) .....           | 34        |
| 4.4                   | Sistem Koordinasi dan Sistem Informasi Manajemen ..... | 37        |
| 4.5                   | Laporan Pelaksanaan.....                               | 38        |
| 4.5.1                 | Laporan Harian.....                                    | 39        |
| 4.5.2                 | Laporan Mingguan .....                                 | 41        |
| 4.5.3                 | Laporan Bulanan .....                                  | 43        |
| <b>BAB V</b>          | <b>PENUTUP .....</b>                                   | <b>44</b> |
| 5.1                   | Kesimpulan.....  | 44        |
| 5.2                   | Saran.....   | 46        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> | <b>.....</b>   | <b>47</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1.1 Denah Lokasi Proyek .....  | 8  |
| Gambar 2.1 Struktur Organisasi Proyek Pembangunan Gedung Tipe B1, RSUD Dr.<br>M. Soewandhie ..... | 10 |
| Gambar 3.1 Skema Metode Pembayaran Per <i>Milestone</i> .....                                     | 32 |
| Gambar 4.1 Kurva S Proyek RSUD Dr. M. Sewandhie .....   | 38 |
| Gambar 4.2 Contoh Tabel Laporan Harian RSUD Dr. M. Soewandhie .....                               | 43 |
| Gambar 4.3 Contoh Tabel Laporan Mingguan RSUD Dr. M. Soewandhi.....                               | 45 |